

Raport de evaluare externă de progres

Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD):

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN)

Școala universitară de doctorat:

IOSUD-Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Domeniul de studii universitare de doctorat:

Inginerie și Management

I. Introducere

Prezentul **raport de evaluare externă de progres** a fost redactat cu ocazia **evaluării intermediare** a domeniului de studii universitare de doctorat **Inginerie și Management**, din cadrul **IOSUD a Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN)**. Evaluarea intermediară s-a desfășurat în conformitate cu prevederile Ghidului pentru desfășurarea procesului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de doctorat.

Componența comisiei de evaluare intermediară:

- Coordonator: Prof. univ. dr. habil. Liviu MOLDOVAN – Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”;
- Student: ing. Esna RESUL – Universitatea „Ovidius” din Constanța;
- Responsabil suport activitate CPS-C10 Științe inginerești 1: dna. Aila VELI și dna. Marilena DOBRE – experte din cadrul Direcției Asigurarea Calității a ARACIS.

Persoana de contact din partea IOSUD-UTCN:

Prof. univ. dr. habil. ing. Nicolae Stelian UNGUREANU, responsabil evaluare DSUD

Raportul de progres transmis de către instituția supusă evaluării în luna octombrie 2024 a fost analizat **on-line**, în perioada **25.04.2025-07.05.2025**, fără vizită fizică la fața locului. Scopul evaluării intermediare a fost de a permite agenției să sprijine IOSUD-UTCN în procesul de îmbunătățire a calității activităților didactice și de cercetare/ inovare desfășurate în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* și să urmărească măsura în care recomandările formulate în cadrul procesului de evaluare externă periodică desfășurată în anul 2021 au fost implementate, respectiv de a verifica remedierea aspectelor corespunzătoare indicatorilor pentru care au fost formulate recomandări la evaluarea inițială.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) este una dintre cele 12 universități de „educație și cercetare avansată” din România. Obiectivul major al UTCN este implicarea în cercetări științifice avansate și obținerea de rezultate științifice semnificative prin subiecte interdisciplinare și multidisciplinare. Activitățile științifice sistematice doctorale au început să se desfășoare imediat după organizarea instituției ca Politehnică, în 1953, iar de-a lungul timpului această activitate s-a dezvoltat permanent.

În prezent, în cadrul UTCN, studiile universitare de doctorat se desfășoară în Școala doctorală a Universității Tehnice din Cluj-Napoca, care este constituită în conformitate cu

reglementările legale în vigoare. În școala doctorală UTCN își desfășoară activitatea conducătorii de doctorat în domeniile Arhitectură, Calculatoare și tehnologia informației, Inginerie civilă și instalații, Inginerie electrică, Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale, Inginerie industrială, **Inginerie și management**, Ingineria materialelor, Inginerie mecanică, Ingineria mediului, Ingineria sistemelor, Filologie, Filosofie, Matematică.

Prima sesiune de admitere pentru domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* a avut loc în anul 2008, iar în anul 2010 prin ordinul OMECTS 5321/27.09.2010 a fost confirmată hotărârea Senatului UTCN din 07 iulie 2008 prin care erau repartizați în domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management, prof. dr. ing. Ioan Abrudan, prof. dr. ing. Sorin Popescu, prof. dr. ing. Laura Bacali, prof. dr. ing. Ioan Bojan, prof. dr. ing. Dan Căndea, prof. dr. ing. Liviu Marian, prof. dr. ing. Liviu Morar, prof. dr. ing. Adrian Pîslă.

Prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 323 din 7 noiembrie 2014, se înființează în cadrul UTCN școala doctorală Inginerie Industrială și Management, care în data de 5 decembrie 2017, prin decizia Consiliului de Administrație al UTCN devine domeniul de studii universitare de doctorat Inginerie și management în cadrul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca, decizia fiind aprobată de către Senatul Universitar prin Hotărârea 856 din 15 decembrie 2017.

Misiunea pentru domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* este aceea de a genera un cadru educațional asociat la tripticul socratic de încadrare în adevăr, bine și utilitate. Pe acest fundal, domeniul *Inginerie și management* pornește de la cunoașterea realității și realizarea, în aceste circumstanțe, a binelui Individual și social care furnizează, în final, utilitate.

Pentru atingerea obiectivelor asumate, în cadrul domeniului de doctorat *Inginerie și management* își desfășoară activitatea, în prezent, 15 conducători de doctorat. De asemenea în cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea 127 de studenți doctoranzi, iar 104 de studenți doctoranzi sunt în stagiul (Anexa Doctoranzi total - 01.10.2024 - ing. si management). Cei 16 coordonatori de doctorat au o gamă largă de expertize multidisciplinare, cum ar fi managementul calității, inovație, inginerie economică, marketing și digitalizare.

Programul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* cuprinde Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (PPUA) și Programul de pregătire științifică al studentului doctorand.

Pe parcursul analizării documentelor și informațiilor primite de la reprezentanții Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca, respectiv *Raportul de progres* (5 pagini), membrii comisiei de evaluare intermediară au formulat suplimentar solicitări de clarificare a diverse aspecte cuprinse în Raportul de evaluare externă periodică a domeniului de studii universitare de doctorat *Inginerie și management*¹, în vederea stabilirii progresului înregistrat de la vizita de evaluare externă periodică desfășurată la fața locului.

II. **Aprecieri asupra implementării recomandărilor formulate în cadrul REE**

Modul de implementare a recomandărilor și concluzii asupra măsurii în care acestea au fost implementate în perioada de referință sunt următoarele:

¹ https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2021/11/IOSUD82_Raport-coordonator_30.09.20212.pdf

• *Recomandare:* • *Intensificarea eforturilor de identificare a unor teme de doctorat care să prezinte interes și în consecință finanțări suplimentare din partea unor persoane fizice sau juridice;* • *Implicarea studenților doctoranzi în granturile de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în un procent mai ridicat.*

Au fost intensificate acțiunile de identificare a altor surse de finanțare și de implicare a studenților doctoranzi, dar proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării de progres, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală este sub 20%.

În concluzie, recomandarea a fost implementată parțial.

• *Recomandare:* *Se recomandă scăderea numărului de doctoranzi coordonați de către un profesor în cazurile menționate prin:* • *accelerarea procesului de finalizare a tezelor de doctorat pentru doctoranzi aflați în faza finală;* • *identificarea cauzelor ce au condus la întâzieri în finalizarea tezelor de doctorat;* • *ne-allocarea de locuri la admitere conducătorilor aflați în această situație.*

S-a accelerat procesul de finalizare a tezelor de doctorat, fără să fie alocate locuri la admitere pentru conducătorii de doctorat care depășeau valorile recomandate (Anexa Doctoranzi total - 01.10.2024 - ing. si management).

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare:* *Se recomandă o centralizare a participării referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului și evitarea pe viitor a acestor situații.*

S-a centralizat participarea referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului și s-au evitat situațiile în care tezele alocate unui anumit referent provenind de la o altă instituție de învățământ superior, să depășească două pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an (Anexa Comisii Inginerie si management 2021-2023).

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

• *Recomandare:* *Se recomandă o centralizare a participării referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului și evitarea pe viitor a acestor situații.*

Sunt centralizate participările referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului.

În concluzie, recomandarea a fost implementată.

III. Concluzii și recomandări

Prezentul **raport de evaluare externă de progres** a fost redactat cu ocazia **evaluării intermediare** a domeniului de studii universitare de doctorat **Inginerie și Management**, din cadrul **Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca**.

În ansamblu, s-a constatat că domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* a implementat în mare măsură recomandările formulate cu ocazia evaluării externe periodice, sinteza privind implementarea recomandărilor anterioare putând fi observată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
1.	<p>*A.1.3.2. <i>Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării care beneficiază, pentru minimum 6 luni, și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice, sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională/resurse umane este de cel puțin 20%</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Intensificarea eforturilor de identificare a unor teme de doctorat care să prezinte interes și în consecință finanțări suplimentare din partea unor persoane fizice sau juridice;</i> • <i>Implicarea studenților doctoranzi în granturile de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în un procent mai ridicat.</i> 	<p><i>Parțial implementată</i></p>
2.	<p>*A.3.1.4. <i>Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat, nu depășește 20%.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Se recomandă scăderea numărului de doctoranzi coordonați de către un profesor în cazurile menționate prin:</i> • <i>accelerarea procesului de finalizare a tezelor de doctorat pentru doctoranzi aflați în faza finală;</i> • <i>identificarea cauzelor ce au condus la întâzieri în finalizarea tezelor de doctorat;</i> • <i>ne-alocarea de locuri la admitere conducătorilor aflați în această situație.</i> 	<p><i>Implementată</i></p>
3.	<p>*B.3.2.1. <i>Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.</i></p>	<p><i>Se recomandă o centralizare a participării referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului și evitarea pe viitor a acestor situații.</i></p>	<p><i>Implementată</i></p>
4.	<p>*B.3.2.2. <i>Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de studii universitare de doctorat</i></p>	<p><i>Se recomandă o centralizare a participării referenților în comisiile de doctorat la nivelul secretariatului IOSUD-ului și evitarea pe viitor a acestor situații.</i></p>	<p><i>Implementată</i></p>

Nr. crt.	Indicator de performanță	Recomandare	Implementarea recomandărilor
	<i>din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0,3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii 5 ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum 10 teze de doctorat în ultimii 5 ani.</i>		

S-a constatat că domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* este bine gestionat, beneficiază de aportul unor experți în domeniu, conducători de doctorat, membri ai comisiilor de îndrumare, dedicați, având o gamă largă de expertize multidisciplinare.

Consultând și raportul de evaluare externă inițial, concluzionăm prin prezentul raport de evaluare externă de progres că mediul academic evaluat îndeplinește standardele și indicatorii de performanță, fiind necesară continuarea implementării recomandării privind intensificarea eforturilor de identificare a unor teme de doctorat care să prezinte interes și în consecință finanțări suplimentare din partea unor persoane fizice sau juridice, precum și implicarea studenților doctoranzi în granturile de cercetare în un procent mai ridicat.

Concluzionăm că domeniul de studii universitare de doctorat *Inginerie și management* din cadrul Școlii Doctorale a Universității Tehnice din Cluj-Napoca oferă un mediu propice pregătirii studenților doctoranzi la un nivel adecvat, pentru a asigura succesul continuu al programului de studii.

07.05.2025

Prof. univ. dr. habil. ing. Liviu MOLDOVAN

ing. Esna RESUL

Aila VELI / Marilena DOBRE